

## DAFTAR PUSTAKA

- Anderson. (2003). "Critical thinking accross the disciplines". Makalah pada Faculty Development Seminar in New York City Colledge of Technology, New York.
- Anitah, S. dkk. (2009). *Strategi pembelajaran di SD*. Jakarta: Universitas Terbuka
- Ariani, D. N. A & Batubara, H. H. (2017). Pengaruh pembelajaran matematika realistik dengan strategi heuristik Krulik dan Rudnik terhadap kemampuan berfikir kritis dan prestasi belajar siswa sekolah dasar. Muallimuna: *Jurnal Madrasah Ibtidayyah*, 2 (2).
- Arikunto, S. (2009). *Dasar-dasar evaluasi pendidikan (edisi revisi)*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Aritonang, K., T. (2008). Minat dan motivasi dalam meningkatkan hasil belajar siswa. *Jurnal Pendidikan Penabur*, (1).
- Baker, M & Rick, R. (2001). Relationship between critical and creative thinking. *Journal of Southern Agricultural Education Research*, 51 (1), pp. 173-188.
- Basuki, K. H. (2015). Pengaruh kecerdasan spiritual dan motivasi belajar terhadap prestasi belajar matematika. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 5 (2).
- Branca, N. A. (1980). *Problem Solving as a Goal, Process and Basic Skill*. Dalam Krulik,S dan Reys,R.E. *Problem Solving in School Mathematics*. NCTM: Reston. Virginia.
- Budiyono. (2003). *Metodologi penelitian pendidikan*. Surakarta: Sebelas Maret University Press.
- Darkasyi, M., Johar, R., & Ahmad, A. (2014). Peningkatan kemampuan komunikasi matematis dan motivasi siswa dengan pembelajaran pendekatan *quantum learning* pada siswa SMP Negeri 5 Lhokseumawe. *Jurnal Didaktik Matematika*, 1 (1).
- Darma, Y & Firdaus, M. (2014). Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa aliyah melalui strategi heuristik. *Jurnal Pendidikan Informatika dan Sains*, 3 (1).
- Daud, A. & Suharjana, A. (2010). *Kajian kritis dalam pembelajaran matematika di SMP*. Yogyakarta: P4TK Matematika.
- Depdiknas. (2003). *Undang-undang RI nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta: Biro Hukum dan Organisasi Depdiknas.

- Desmita. (2010). *Psikologi perkembangan peserta didik*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Dewi, K. H. S. dkk. (2014). Pengaruh strategi pembelajaran heuristik dengan teknik analogi terhadap hasil belajar teknologi informasi dan komunikasi (TIK) ditinjau dari gaya kognitif. *Jurnal Penelitian dan Evaluasi pendidikan*, 4.
- Dewiyani. (2008). Mengajarkan pemecahan masalah dengan menggunakan langkah Polya. *Jurnal Pendidikan* (Online), 12 (8), 9 halaman. Diakses dari: <http://isjd.pdii.lipi.go.id/admin/jurnal/122088796.pdf>.
- Dimiyati & Mudjiono. (2013). *Belajar dan pembelajaran*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Duron, R., Limbach, B., & Wough, W. (2006). Critical thinking framework for any dicipline. *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education*. 17 (2), pp. 160-166.
- Ennis, R. H. (2015). Critical thinking: a streamlined conception. *in the palgrave handbook of critical thinking in higher education*. Palgrave Macmillan US. pp. 31-47
- Fachrurazi. (2011). Penerapan pembelajaran berbasis masalah untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan komunokasi matematis siswa sekolah dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan*. (1). Hlm. 76-89.
- Farhan, M. & Retnawati, H (2014). Keefektifan PBL dan IBL ditinjau dari prestasi belajar, kemampuan representasi matematis, dan motivasi belajar. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 1 (2).
- Fisher, A. (2009). *Critical thinking: an introduction (berpikir kritis matematis sebuah pengantar)*. Jakarta: Erlangga.
- Fitri, A & Dahlan, J. A. (2014). Pelajaran matematika dengan model MMP (*Missouri Mathematics Project*) untuk meningkatkan kemampuan komunikasi dan berpikir kritis matematis siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika Sigma Didaktika*, 3 (1), hlm. 26-34.
- Florea, N. M., & Hurjui, E. (2015). Critical thinking in elementary school children. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 180, pp. 565-572.
- Fung, D. (2014). Promoting critical thinking through effective group work: A teaching intervention for Hong Kong primary school students. *International Journal of Educational Research*, 66, pp. 45-62.
- Garofalo, J. & Lester, F. K. (1985). Metakognition, cognitive monitoring and mahtematical performance. *Journal For Research in Mathematics Education*, 16 (3), hlm. 163-167 [online]. Diakses dari

[http://olmsl.cte.jhu.edu/olms/data.resource/2083/math\\_compmon\\_research.pdf](http://olmsl.cte.jhu.edu/olms/data.resource/2083/math_compmon_research.pdf).

- Ghullam, H. & Lisa, A. (2011). Pengaruh motivasi belajar siswa terhadap prestasi belajar IPA di sekolah dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan*. ISSN 1412-565X, 12 (1).
- Glazer, E. (1941). *An experience in the development of critical thinking*. Advanced School of Education at Teacher's College, Columbia University.
- Gulo, F. S. (2009). *Peningkatan kemampuan berpikir kritis dan kreatif siswa SMP dalam matematika melalui pendekatan advokasi*. (Tesis) Sekolah Pascasarjana, Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung.
- Hake, R. R. (1998). Interactive-engagement vs traditional methods : A sixthousand-student survey of mechanics test data for introductory physicscourses. *American Journal of Physics*, 66 (1) pp. 64-74.
- Hamalik, O. (2001). *Proses belajar mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hassoubah, I. J. (2004). *Cara berpikir kritis dan kreatif*. Bandung: Nuansa.
- Hayati, R. F. (2013). Peningkatan kemampuan penalaran dan berpikir kritis matematis siswa SMA menggunakan model pembelajaran kooperatif Bidak (Bantuan Individu dan Kelompok). *Jurnal Pendidikan Matematika Sigma Didaktika*, 2 (1), hlm. 47.
- Hidayat, W. (2011). *Meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif matematik siswa melalui pembelajaran kooperatif Think-Talk-Write (TTW)*. (Tesis). Universitas Pendidikan Indonesia. Bandung.
- Hudoyo & Sutawijaya. (1998). *Pendidikan matematika I*. Jakarta: Dirjen Dikti Depdiknas
- Ibrahim, M. P. (2011). Pengembangan bahan ajar matematika sekolah berbasis masalah terbuka untuk memfasilitasi pencapaian kemampuan berpikir kritis dan kreatif matematis siswa. *Matematika dan pendidikan kararkter dalam pembelajaran*.
- Ifanali. (2014). Penerapan langkah-langkah Polya untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah soal cerita pecahan pada siswa kelas VII SMP Negeri 13 Palu. *Jurnal Elektronik Pendidikan Matematika Tadulako*, 01 (02).
- Imania, K., A., N. (2016). Lembar kerja siswa berbasis ICT sebagai solusi kegiatan latihan pembelajaran mandiri. *Jurnal PETIK*, 2 (2).
- Johnson, E. B. (2010). *Contextual teaching and learning : Menjadikan kegiatan belajar mengajar menyenangkan dan bermakna*. Bandung: Kaifa.

Usman, 2017

**PENGARUH STRATEGI HEURISTIK DALAM PEMECAHAN MASALAH UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS MATEMATIS DAN MOTIVASI BELAJAR SISWA**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- Jupri, A., & Drijvers, P. H. M. (2016). Student difficulties in mathematizing word problems in algebra. *EURASIA Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 12 (9), pp. 2481-2502.
- Koichu, B., Berman, A., & Moore, M. (2014). The effect of promoting heuristic literacy on the mathematical aptitude of middle-school students. *International Journal of Mathematical Education in Science and Technology*. (Online). Diakses dari <http://www.tandfonline.com/loi/tmes20>.
- Kristiana, D. & Suyanto, W. (2013). Implementasi heuristic problem solving dalam menyelesaikan soal cerita untuk meningkatkan prestasi dan sikap matematika. *Jurnal Prima Edukasia*, 1 (1), pp. 17-29.
- Krulik, S., & Rudnik, J. A. (1995). *A new sourcebook for teaching reasoning and problem solving in elementary school*. Massachusetts: Allyn & Bacon.
- Krutetski, V. A., dkk. (1977). *The psychology of mathematical abilities in school-children*.
- Kurfiss, J. G. (1998). *Critical thinking: theory, research, practice, and possibilities*. ashe-eric higher education report no 2, 1988. Ashe-eric Higher Education Report, The George Washington University, One Dupont Circle, Suite 630, Dept. Rc, Washington, dc 20036-1183.
- Lambertus. (2009). Pentingnya melatih kemampuan berpikir kritis di SD. [Online]. Diakses dari [http://isjd.pdii.lipi.go.id/admin/jurnal/282208136142\\_0215-9392.pdf](http://isjd.pdii.lipi.go.id/admin/jurnal/282208136142_0215-9392.pdf).
- Lestari, K. E. & Yudhanegara M. R. (2015). *Penelitian pendidikan matematika*. Bandung: Refika Aditama.
- Lestari, K., E. (2014). Implementasi *brain-based learning* untuk meningkatkan kemampuan koneksi dan kemampuan berpikir kritis serta motivasi belajar siswa SMP. *Jurnal Pendidikan Unsika*. ISSN 2338-2996. 2 (1).
- Linda, S. & Behar, H. (2011). Teaching critical thinking skill in higher education: A review of the literature. *Journal or College Teaching and Learning*, 8 (2), hlm. 25-42.
- Marsound, D. (2005). *Improving math education in elementary school : A short book for teachers*. Oregon : University of Oregon. [online]. Diakses dari <http://darkwing.uoregon.edu/.../ElMath.pdf>
- Maslow, A. H., & Iman, N. (1993). *Motivasi dan kepribadian: teori motivasi dengan pendekatan hierarki kebutuhan manusia*. Pustaka Binaman Pressindo.

- Massa, S. (2014). The development of critical thinking in primary school: The role of teachers' beliefs. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 141, pp. 387-392.
- McPeck, J. E. (2016). *Critical thinking and education*. Routledge.
- Miliyawati, B. (2012). Peningkatan kemampuan berpikir kritis dan *self efficacy* matematis siswa SMA dengan menggunakan pendekatan investigasi. *Jurnal Pendidikan Matematika Sigma Didaktika*. 1(1), hlm. 90-98.
- Mullis, I. V. S. (2012). *TIMSS 2011 international result in mathematics*. Chesnut Hill, MA: TIMSS & PIRL International Study Center, Boston College.
- Nafi'an, M., I. (2011). *Kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita ditinjau dari gender di sekolah dasar*. Makalah dipresentasikan dalam Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika dengan tema "Matematika dan Pendidikan Karakter dalam Pembelajaran" pada tanggal 3 Desember 2011 di Jurusan Pendidikan Matematika FMIPA UNY. ISBN : 978 – 979 – 16353 – 6 – 3.
- Nahdi, S. D. (2014). *Peningkatan kemampuan berpikir kritis dan penalaran matematis siswa melalui model brain based learning*. (Tesis). Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung.
- Novak, J.d & Gowin, D.B. (1985). *Learning how to learn*, cambridge. cabridge. University Press.
- Nurlela, E & Kartasasmita, B. G. (2014). Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *TGT (Teams-Games-Tournament)* untuk meningkatkan kemampuan penalaran dan berpikir kritis matematis siswa Madrasah Aliyah. *Jurnal Pendidikan Matematika Sigma Didaktika*. 3 (1), hlm. 35-39.
- Nurlela, E. (2015). *Strategi brain-based learning untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan berpikir kreatif matematis serta menurunkan kecemasan matematis siswa SMP*. (Tesis). Universitas Pendidikan Indonesia: Bandung.
- Permendiknas. (2006). *Lampiran menteri pendidikan nasional Republik Indonesia nomor 22 Tahun 2006 tentang standar isi*. Jakarta: BSNP.
- Polya, G. (1957). *How to solve it: A new aspect of mathematical method*. Princeton university press.
- Purwanto, N. (2007). *Psikologi pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Riyantono. (2010). *Psikologi pendidikan*. Malang: Universitas Muhammadiyah Malang.
- Robbins, S. P. dkk. (2009). *Prilaku organisasi*. Jakarta: Salemba Empat.

- Ruseffendi, E.T. (2005). *Dasar-dasar penelitian pendidikandan bidang non-eksakta lainnya*. Bandung: PT. Tarsito.
- Rusyan, A. T. (1993). *Proses belajar mengajar yang efektif tingkat pendidikan dasar*. Bandung: Bina Budhaya.
- Sagala, S. (2014). *Konsep dan makna pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Salamor, R. (2013). Pembelajaran group investigation dalam upaya peningkatan kemampuan berpikir kritis dan *self-concept* matematis siswa Sekolah Menengah Pertama. *Jurnal Pendidikan Matematika Sigma Didaktika*. 2 (1), hlm. 60-72.
- Sanjaya, W. (2008). *Strategi pembelajaran berorientasi standar proses pendidikan*. Jakarta: Kencana Predana Media.
- Santrock, J. W. (2009). *Psikologi pendidikan*. Jakarta: Salemba Humanik.
- Sardiman A.M. (2016). *Interaksi dan motivasi belajar*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Sayeed, S.J. & Rousta, S. N (2013). The effect of problem base learning on critical thinking ability of iranian EFL students. *Juornal of Academic and Applied Studies*, 3 (7), hlm. 1-14. [Online]. Diakses dari <http://eric.ed.gov/>
- Scoenfeld & Alan H. (1980). Heuristik in the Classroom, dalam Krulik, S. dan Reys, Robert E. (Eds). *Problem Solving in School Mathematic*. Virginia : NCTM.
- Seriti, N. N., dkk. (2013). Pengaruh strategi pembelajaran heuristik dan algoritmik terhadap hasil belajar teknologi informasi dan komunikasi (TIK) ditinjau dari gaya berpikir siswa kelas XI SMA Negeri 3 Amlapura. *Jurnal Administrasi Pendidikan*, 4 (1).
- Sickafus. (2004). *Heuristics for Solving Technical Problem : Theory, Derivation, Application*. Grosse Ile : Ntellect LLC.
- Sriyono. (1999). *Teknik belajar mengajar dalam CBSA*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Subaryana. (2005). *Pengembangan bahan ajar*. Yogyakarta: IKIP PGRI Wates.
- Suherman & Kusumah. (1990). *Petunjuk praktis untuk melaksanakan evaluasi pendidikan matematika*. Bandung: Wijayakusumah.
- Suherman, E. dkk. (2003). *Strategi pembelajaran matematika kontemporer*. Bandung: JICA-Universitas Pendidikan Indonesia.
- Sukayasa. (2012). Pengembangan model pembelajaran berbasis fase-fase Polya untuk meningkatkan kompetensi penalaran siswa SMP dalam

- memecahkan masalah matematika. *Jurnal Aksioma [Online]*. Diakses dari: <http://jurnal.untad.ac.id/>. 1 (48), hlm. 10.
- Sumarmo, U. (2002). *Alternatif pembelajaran matematika dalam menerapkan kurikulum berbasis kompetensi*. Makalah pada seminar tingkat nasional FPMIPA Universitas Pendidikan Indonesia. Bandung.
- Sumarmo, U. Dedy. E & Rahmat. (2005). *Suatu alternatif pengajaran untuk meningkatkan pemecahan masalah matematika pada guru dan siswa SMA. Laporan Hasil Penelitian FPMIPA IKIP Bandung*.
- Sundayana, & Rostina. (2015). *Media dan alat peraga dalam pembelajaran matematika*. Bandung: Alfabeta.
- Suryosubroto. (2009). *Proses belajar mengajar di sekolah*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Susanto, H. A. (2012). Pemahaman mahasiswa field independent dalam pemecahan masalah pembuktian pada konsep guru. *Aksioma Jurnal Pendidikan Matematika*, 01 (01).
- Susilo, Y., & Khabibah, S. (2013). Peningkatan motivasi belajar siswa melalui model pembelajaran kooperatif tipe Numbered Head Together (NHT) materi ajar perbandingan dan fungsi trigonometri pada siswa kelas X. *MATHEdunesa*, 2 (2).
- Suwarma, D.M. (2009). *Suatu alternatif pembelajaran kemampuan berpikir kritis matematika*. Jakarta: Cakrawala Maha Karya.
- Takwin, B. (2006). *Pendidikan usia dini (mengajar anak berpikir kritis)*. Jakarta: Kompas Cyber Media.
- Tambunan, H. (2014). Strategi heuristik dalam pemecahan masalah matematika sekolah. *Jurnal Saintech* 6 (4), hlm. 35-39.
- Trisnawati, T., & Wutsqa, D. U. (2015). Perbandingan keefektifan quantum teaching dan tgt pada pembelajaran matematika ditinjau dari prestasi dan motivasi. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 2 (2), hlm. 296-307.
- Uno. H. B. (2013). *Teori motivasi dan pengukurannya*. Jakarta: Bumi Aksara
- Usman, S. (2007). Strategi pemecahan masalah dalam penyelesaian soal cerita di sekolah dasar. 2 (2). [Online]. Diakses dari <http://isjd.pdii.lipi.go.id/adminjurnal2207341351.pdf>.
- Wakefield, A. J. dkk. (1998). Retracted: ileal-lymphoid-nodular hyperplasia, non-specific colitis, and perpassive developmental disorder in children. *The Lancet*, 351 (9103), pp. 637-641.



- Widiantari, N. K. M. P., Suarjana, I. M., & Kusmariyatni, N. (2016). Analisis kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV dalam pembelajaran matematika. *Mimbar PGSD*, 4 (1).
- Winataputra, U. S. (2001). *Strategi belajar mengajar*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Winkel, W.S. (1989). *Psikologi pengajaran*. Jakarta: Gramedia.
- Yunus, A., S., MD & Ali, W., Z., W. (2009). Motivation in the learning of mathematics. *European Journal of Social Science*, 7, pp. 93-101.
- Yusuf, S. (2007). *Psikologi perkembangan anak dan remaja*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Zohar, A., Weinberger, Y., & Tamir, P. (1994). Developoing critical thinking: a useful and promosing instructional strategy for promoting in-depth science leaning. *Journal of Resaerch in Science Teaching*, 3, pp. 183-196.
- Zulmaulida, R., Wahyudin & Dahlan, J. A. (2013). Pengaruh pembelajaran dengan pendekatan berpikir reflektif terhadap peningkatan kemampuan koneksi dan berpikir kritis matematis siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika Sigma Didaktika*. 1 (21), hlm. 228-336.